

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-166981

(43) 公開日 平成10年(1998) 6月23日

(51) Int.Cl.<sup>4</sup>

B 6 0 R 21/16

識別記号

F I

B 6 0 R 21/16

審査請求 未請求 請求項の数5 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-353009

(22) 出願日 平成8年(1996)12月13日

(71) 出願人 000210089

池田物産株式会社

神奈川県綾瀬市小園771番地

(72) 発明者 岩 田 敦 利

神奈川県綾瀬市小園771番地 池田物産株式会社内

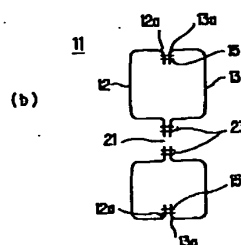
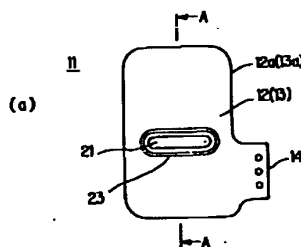
(74) 代理人 弁理士 秋山 修

(54) 【発明の名称】 エアバッグ装置のエアバッグ本体

(57) 【要約】

【課題】 エアバッグ本体の展開膨出時に形状規制用の縫着部の周囲に大きな皺が発生するのを防止し、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得る。また形状規制用の縫着部を形成する際の位置決めが容易で位置ずれを起こす虞れがなく、縫製作業を簡易迅速に行う。

【解決手段】 複数の基布12、13の外周縁12a、13a同士を縫着した状態で、相互に対向する複数の基布12、13に複数の貫通孔21、21またはスリット25を夫々形成する。複数の基布12、13同士の貫通孔21、21またはスリット25の外周縁を囲むように縫着して縫着部23を形成する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士の貫通孔の外周縁が縫着されていることを特徴とするエアバッグ装置のエアバッグ本体。

【請求項2】 複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布にスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が縫着されていることを特徴とするエアバッグ装置のエアバッグ本体。

【請求項3】 複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士の貫通孔の外周縁が夫々縫着されていることを特徴とするエアバッグ装置のエアバッグ本体。

【請求項4】 複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数のスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が夫々縫着されていることを特徴とするエアバッグ装置のエアバッグ本体。

【請求項5】 複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の貫通孔の間にスリットが形成され、前記複数の基布同士の複数の貫通孔の外周縁及びスリットの外周縁を囲むように縫着部が形成されていることを特徴とするエアバッグ装置のエアバッグ本体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車の衝突の際に乗員を保護するエアバッグ装置のエアバッグ本体に関し、更に詳細に説明すると、複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来より、自動車の乗員の保護装置としてエアバッグ装置が知られている。このエアバッグ装置としてはインストルメントパネルやステアリングに取付けられるもの他、ドアやシートバック等に取付けられるものが知られている。エアバッグ装置が衝撃を感知した場合にガス発生器が作動し、ガスが瞬間的にエアバッグ本体内に流入し、エアバッグ本体を瞬時に乗員側に膨出させるようになされている。

【0003】図4(a)、(b)に示す如く、エアバ

ッグ装置は、図示せざるガス発生器の作動時に該ガス発生器から噴出されるガスが流入されるように固着されるエアバッグ本体11を備えている。エアバッグ本体11は、図4(b)に示す如く、複数の基布12、13の外周縁12a、13a同士を縫着して縫着部15が形成されている。

【0004】また、前記複数の基布12、13の端部にはガス注入口14を形成する開放部が形成され、複数の基布12、13の中央側には吊りベルトと同様の作用をする形状規制用の縫着部16が複数の基布12、13同士を縫着するように形成されている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】然し乍ら、エアバッグ本体11の複数の基布12、13に形状規制用の縫着部16を形成した場合に、エアバッグ本体11の展開膨出時に形状規制用の縫着部16の周囲に大きな皺が発生し、所望とするエアバッグ本体の形状が得られなくなる虞れを有していた。また形状規制用の縫着部16を形成する際の位置決めが困難で位置ずれを起こす虞れを有していた。

【0006】本発明の目的は、エアバッグ本体の展開膨出時に形状規制用の縫着部の周囲に大きな皺が発生するのを防止し、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができ、また形状規制用の縫着部を形成する際の位置決めが容易で位置ずれを起こす虞れがなく、縫製作業を簡易迅速に行うことのできるエアバッグ装置のエアバッグ本体を提供するものである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は上述せる課題に鑑みてなされたもので、本発明の請求項1記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体は、複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士の貫通孔の外周縁が縫着されていることを特徴とする。

【0008】本発明の請求項2記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体は、複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布にスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が縫着されていることを特徴とする。

【0009】本発明の請求項3記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体は、複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士の貫通孔の外周縁が夫々縫着されていることを特徴とする。

【0010】本発明の請求項4記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体は、複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数のスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が夫々縫着されていることを特徴とする。

【0011】本発明の請求項5記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体は、複数の基布の外周縁同士を縫着して形成されるエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の貫通孔の間にスリットが形成され、前記複数の基布同士

の複数の貫通孔の外周縁及びスリットの外周縁を囲むように縫着部が形成されていることを特徴とする。  
【0012】本発明の請求項1記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士

の貫通孔の外周縁が縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時に貫通孔が変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。  
【0013】本発明の請求項2記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布にスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時にスリットが変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。

【0014】本発明の請求項3記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士

の複数の貫通孔の外周縁が夫々縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時に複数の貫通孔が変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。  
【0015】本発明の請求項4記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数のスリットが夫々形成され、該複数の基布同士

のスリットの外周縁が夫々縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時に複数のスリットが変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。  
【0016】本発明の請求項5記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔

が夫々形成され、該複数の貫通孔の間にスリットが形成され、前記複数の基布同士

の複数の貫通孔の外周縁及びスリットの外周縁を囲むように縫着部が形成されているので、エアバッグ本体の膨出時に複数の貫通孔及びスリットが変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。  
【0017】  
【発明の実施の形態】以下本発明に係るエアバッグ装置のエアバッグ本体を図面を参照して詳述する。図1

(a)、(b)には本発明に係るエアバッグ装置のエアバッグ本体の実施の形態が夫々示されており、図4(a)、(b)と対応する部分には同一符号を付して説明する。  
【0018】エアバッグ本体11は複数の基布12、13の外周縁12a、13a同士を縫着して縫着部15が形成されている。また、前記複数の基布12、13の端部にはガス注入口14を形成する開放部が形成されている。

【0019】前記複数の基布12、13の外周縁12a、13a同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布12、13の中央側を貫通するように長穴からなる貫通孔21が夫々形成され、この複数の基布12、13

の貫通孔21の外周縁が縫着されて2重縫いによる形状規制用の縫着部23が形成されている。  
【0020】尚、図2に示す如く、前記長穴からなる貫通孔21に代えて円形の貫通孔21とすることもでき、その他種々の貫通孔とすることができる。また形状規制用の縫着部23と共に、吊りベルトを別途設けるものであってもよい。

【0021】図3(a)、(b)には本発明の異なる実施の形態が夫々示されており、図3(a)に示す実施の形態では、複数の基布12、13の中央側を貫通する円形の貫通孔21が複数、本実施の形態では2個設けられ、この2個の円形の貫通孔21、21を囲むように縫着部23が形成されているものである。

【0022】また、図3(b)に示す実施の形態では、複数の基布12、13の中央側を貫通する円形の貫通孔21が複数、本実施の形態では2個設けられ、この2個の円形の貫通孔21を連結するように2個の円形の貫通孔21、21間にスリット25が形成され、前記貫通孔21、21の外周縁及びスリット25の外周縁を囲むように縫着部23が形成されている。

【0023】図1(a)及び図3(a)に示す長穴からなる貫通孔21、及び2個の円形の貫通孔21、21に代えて、長穴に相当する長さのスリットとし、または2個の円形の貫通孔21、21の長さに相当する長さのスリットとすることもできる。

【0024】前記複数の基布12、13の貫通孔21の外周縁に縫着部23を形成する際に、貫通孔21をロケ

ーションとして用いることにより、縫製の際の位置決めが容易に行える。

【0025】

【発明の効果】以上が本発明に係るエアバッグ装置のエアバッグ本体の実施の形態であるが、本発明の請求項1に記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の貫通孔の外周縁が縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時に貫通孔が変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。

【0026】本発明の請求項2記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布にスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時にスリットが変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。

【0027】本発明の請求項3記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の基布同士複数の貫通孔の外周縁が夫々縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時に複数の貫通孔が変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。

【0028】本発明の請求項4記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫着した状態で相互に対向する複数の基布に複数のスリットが夫々形成され、該複数の基布同士のスリットの外周縁が夫々縫着されているので、エアバッグ本体の膨出時に複数のスリットが変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。

【0029】本発明の請求項5記載のエアバッグ装置のエアバッグ本体によれば、複数の基布の外周縁同士を縫

着した状態で相互に対向する複数の基布に複数の貫通孔が夫々形成され、該複数の貫通孔の間にスリットが形成され、前記複数の基布同士複数の貫通孔の外周縁及びスリットの外周縁を囲むように縫着部が形成されているので、エアバッグ本体の膨出時に複数の貫通孔及びスリットが変形することにより応力を吸収し、エアバッグ本体の皺の発生を防止でき、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができる。

【0030】本発明によれば、エアバッグ本体の展開膨出時に形状規制用の縫着部の周囲に大きな皺が発生するのを防止し、所望とするエアバッグ本体の膨出形状を得ることができ、また形状規制用の縫着部を形成する際の位置決めが容易で位置ずれを起こす虞れがなく、縫製作業を簡易迅速に行うことのできるエアバッグ装置のエアバッグ本体を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るエアバッグ装置のエアバッグ本体を示すもので、(a)は正面図、(b)は(a)のA-A線断面図。

【図2】本発明に係るエアバッグ本体の貫通孔の変形例を示す一部正面図。

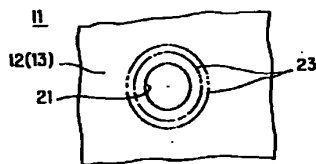
【図3】本発明に係るエアバッグ本体の貫通孔の変形例を夫々示すもので、(a)は一部正面図、(b)は一部正面図。

【図4】従来のエアバッグ装置のエアバッグ本体を示すもので、(a)は正面図、(b)は(a)のA-A線断面図。

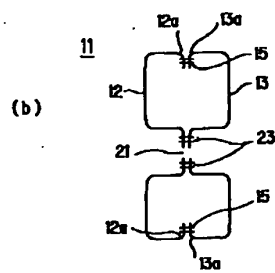
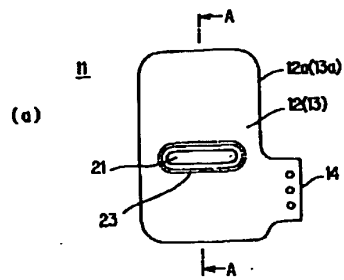
【符号の説明】

- 11 エアバッグ本体
- 12 基布
- 12a 外周縁
- 13 基布
- 13a 外周縁
- 14 ガス注入口
- 15 縫着部
- 21 貫通孔
- 23 縫着部
- 25 スリット

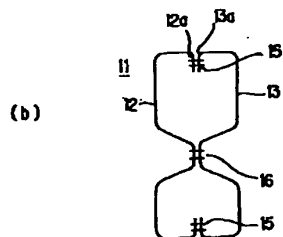
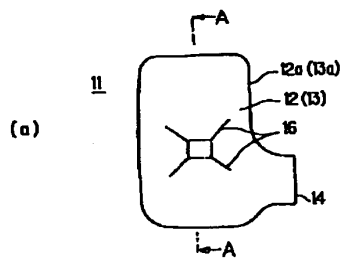
【図2】



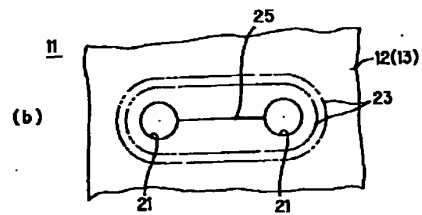
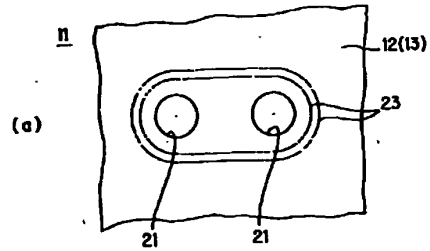
【図1】



【図4】



【図3】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**